



# Fiche de technique en ligne

## Codeur WDGA 58E CANopen LIFT

[www.wachendorff-automation.fr/wdga58ecanlift](http://www.wachendorff-automation.fr/wdga58ecanlift)

### Wachendorff Automatisation

#### ... Systèmes et codeurs rotatifs

- Systèmes complets
- Codeurs industriels robustes pour votre application
- Programme standard et versions spécifiques-clients
- Charges admissibles les plus élevées
- Production express en 48 heures
- Fabrication en Allemagne
- Un réseau de distributeurs dans le monde entier

# Codeur rotatif WDGA 58E absolu CANopen, avec EnDra®-Technologie



Illustration similar

**EnDra®**  
Technologie

**CANopen LIFT**

- EnDra®: sans maintenance et respectueuse de l'environnement
- CANopen LIFT, monotour/multitours
- Profil de communication CiA 301
- Profil d'applications CANopen LIFT CiA 417
- Monotour/multitours (max. 16 bit / 32 bit)
- Technologie novatrice avec processeur 32 bits

[www.wachendorff-automation.fr/wdga58ecanlift](http://www.wachendorff-automation.fr/wdga58ecanlift)

## Données mécaniques

### Boîtier

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Type de bride                    | Arbre creux terminal  |
| Matériau bride                   | Aluminium   |
| Matériau bride face arrière      | Aluminium coulé sous pression, revêtement par poudre; blindage magnétique intégré |
| Support de couple                | avec 1 support de couple WDGDS10001   |
| - 1. Compensation tôle à ressort | axial: ±0,8 mm, radial: ±0,2 mm   |
| - Vitesse de fonctionnement max. | 6000 tr/min. jusqu'à une température de travail max. +60 °C                       |
| - 2. Goupille cylindrique 4 mm   | nécessite accessoire WDGDS10005   |
| - Compensation                   | axial: ±0,5 mm, radial: ±1,5 mm, Vitesse de fonctionnement max.: 3000 tr/min.     |
| Diamètre de boîtier              | Ø 58 mm   |

### Arbre(s)

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Matériau de l'arbre          | Acier inoxydable                     |
| Couple de démarrage          | env. 1,6 Ncm en température ambiante |
| Fixation                     | Bague de serrage imperdable          |
| Diamètre de l'arbre          | Ø 6 mm                               |
| Information                  | via douille de réduction             |
| Longueur de l'arbre          | L : 12 mm                            |
| Profond.de pénétration min.  | 11 mm                                |
| Profond. de pénétration max. | 15 mm                                |
| Charge rad. max. sur l'arbre | 80 N                                 |
| Charge ax. max. sur l'arbre  | 50 N                                 |
| Diamètre de l'arbre          | Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z      |
| Information                  | via douille de réduction             |
| Longueur de l'arbre          | L : 12 mm                            |
| Profond.de pénétration min.  | 11 mm                                |
| Profond. de pénétration max. | 15 mm                                |
| Charge rad. max. sur l'arbre | 80 N                                 |
| Charge ax. max. sur l'arbre  | 50 N                                 |
| Diamètre de l'arbre          | Ø 7 mm                               |
| Information                  | via douille de réduction             |
| Longueur de l'arbre          | L : 12 mm                            |
| Profond.de pénétration min.  | 11 mm                                |
| Profond. de pénétration max. | 15 mm                                |

|                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| Charge rad. max. sur l'arbre | 80 N                             |
| Charge ax. max. sur l'arbre  | 50 N                             |
| Diamètre de l'arbre          | Ø 8 mm                           |
| Information                  | via douille de réduction         |
| Longueur de l'arbre          | L : 12 mm                        |
| Profond.de pénétration min.  | 11 mm                            |
| Profond. de pénétration max. | 15 mm                            |
| Charge rad. max. sur l'arbre | 80 N                             |
| Charge ax. max. sur l'arbre  | 50 N                             |
| Diamètre de l'arbre          | Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z |
| Information                  | via douille de réduction         |
| Longueur de l'arbre          | L : 12 mm                        |
| Profond.de pénétration min.  | 11 mm                            |
| Profond. de pénétration max. | 15 mm                            |
| Charge rad. max. sur l'arbre | 80 N                             |
| Charge ax. max. sur l'arbre  | 50 N                             |
| Diamètre de l'arbre          | Ø 10 mm                          |
| Information                  | via douille de réduction         |
| Longueur de l'arbre          | L : 12 mm                        |
| Profond.de pénétration min.  | 11 mm                            |
| Profond. de pénétration max. | 15 mm                            |
| Charge rad. max. sur l'arbre | 80 N                             |
| Charge ax. max. sur l'arbre  | 50 N                             |
| Diamètre de l'arbre          | Ø 12 mm                          |
| Longueur de l'arbre          | L : 12 mm                        |
| Profond.de pénétration min.  | 11 mm                            |
| Profond. de pénétration max. | 15 mm                            |
| Charge rad. max. sur l'arbre | 80 N                             |
| Charge ax. max. sur l'arbre  | 50 N                             |
| Diamètre de l'arbre          | Ø 14 mm                          |
| Longueur de l'arbre          | L : 12 mm                        |
| Profond.de pénétration min.  | 11 mm                            |
| Profond. de pénétration max. | 15 mm                            |
| Charge rad. max. sur l'arbre | 80 N                             |
| Charge ax. max. sur l'arbre  | 50 N                             |
| Diamètre de l'arbre          | Ø 15 mm                          |
| Longueur de l'arbre          | L : 12 mm                        |
| Profond.de pénétration min.  | 11 mm                            |

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Profond. de pénétration max. | 15 mm |
| Charge rad. max. sur l'arbre | 80 N  |
| Charge ax. max. sur l'arbre  | 50 N  |

#### Palier

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Type de palier                 | 2 roulements à billes de précision  |
| Durée de vie                   | 1 x 10 <sup>9</sup> révs. pour charge sur le palier 100 %<br>1 x 10 <sup>10</sup> révs. pour charge sur le palier 40 %<br>1 x 10 <sup>11</sup> révs. pour charge sur le palier 20 % |
| Vitesse de fonctionnement max. | 6000 tr/min.  |

#### Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| MTTF <sub>d</sub>                     | 1000 a  |
| Durée d'utilisation (TM)              | 20 a  |
| Durée de vie du palier (L10h)         | 1 x 10 <sup>11</sup> révs. pour charge sur le palier 20 % et 6000 tr/min. |
| Taux de couverture de diagnostic (DC) | 0 %   |

#### Données électriques

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Tension de service / consommation interne | 4,75 VDC jusqu'à 32 VDC: typ. 50 mA |
| Puissance absorbée                        | max. 0,5 W                          |
| Principe fonctionnel                      | magnétique                          |

#### Données du capteur

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Technologie Monotour               | Technologie Hall sensor innovante                               |
| Résolution Monotour                | 65.536 pas / 360° (16 bits)                                     |
| Précision Monotour                 | ± 0,0878° ( 12 bits)  |
| Précision de répétitivité Monotour | ± 0,0878° ( 12 bits)  |
| Temps de cycle interne             | 600 µs  |
| Technologie Multitours             | Technologie EnDra® brevetée sans batterie et sans transmission. |
| Résolution Multitours              | jusqu'à 32 bits   |

#### Données environnementales

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| ESD (DIN EN 61000-4-2):        | 8 kV   |
| Burst (DIN EN 61000-4-4):      | 2 kV   |
| Qui comprend EMC :             | DIN EN 61000-6-2<br>DIN EN 61000-6-3<br>DIN EN 61326-1 |
| Vibration : (DIN EN 60068-2-6) | 300 m/s <sup>2</sup> (10 Hz à 2000 Hz)                 |
| Choc : (DIN EN 60068-2-27)     | 5000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)                           |
| Electrial Safety :             | selon la norme DIN VDE 0160                            |
| Durée d'enclenchement :        | <1,5 s   |

#### Information sur les droits

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Numéro de tarif douanier : | 90318020  |
| Pays d'origine :           | Allemagne |

#### Interface

|             |            |
|-------------|------------|
| Interface : | <b>CAN</b> |
|-------------|------------|

|             |  |
|-------------|--|
| Protocole : | CANopen <ul style="list-style-type: none"> <li>• CANopen profil de communication CiA 301</li> <li>• Profil d'applications CANopen LIFT CiA 417 V2.0</li> <li>• Jusqu'à trois appareils virtuels <i>car position unit (configurable)</i></li> </ul> |
|-------------|--|

|                   |  |
|-------------------|--|
| Nombre de nœuds : | 1 à 127 (default 4)  |
| Taux de Baud :    | 10 kBaud à 1 Mbaud avec détection automatique du nombre de bits. |

|               |  |
|---------------|--|
| Information : | Les paramétrages standards ainsi que les réglages spécifiques-clients du logiciel peuvent être modifiés via LSS (CiA 305) et le protocole SDO. Ces paramètres sont les instances PDOs, l'élément d'échelle, le heartbeat, le Node-ID (n° du nœud), le taux de Baud, etc. |
|---------------|--|

|   |  |
|---|--|
| Modes de transmission CAN programmables : | <p><b>Mode synchrone :</b><br/>lors de la réception d'un télégramme de synchronisation (SYNC) d'un autre, des instances PDOs autonomes sont émises.</p> <p><b>Mode asynchrone :</b><br/>via un événement interne, un message PDO est déclenché. (par ex. modification de la valeur de mesure, Timer interne ou autres)</p> |
|---|--|

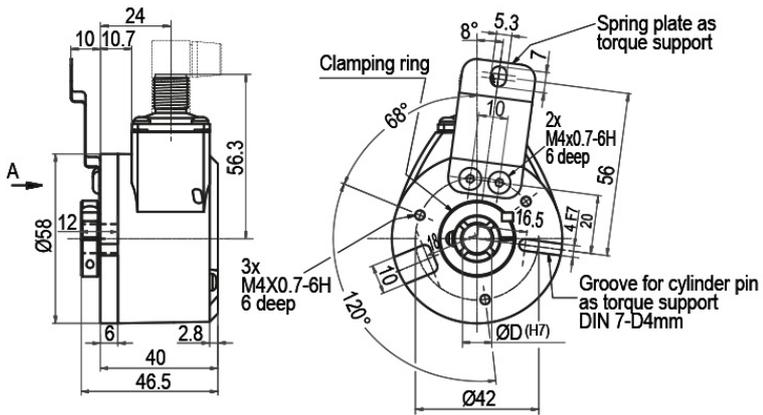
#### Caractéristiques générales

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Poids                          | env. 220 g  |
| Raccordement                   | Sortie câble ou connecteur, radiale                   |
| Degré de protection (EN 60529) | Boîtier : IP65, IP67;<br>à l'entrée de l'arbre : IP65 |
| Température de travail         | -40 °C à +85 °C                                       |
| Température de stockage        | -40 °C à +100 °C                                      |

#### Autres informations

Données techniques générales et instructions de sécurité  
<http://www.wachendorff-automation.fr/itd>  
 Accessoires adaptés  
<http://www.wachendorff-automation.fr/equ>

**Connecteur, M12x1, radiale, CC5, 5-pôles**

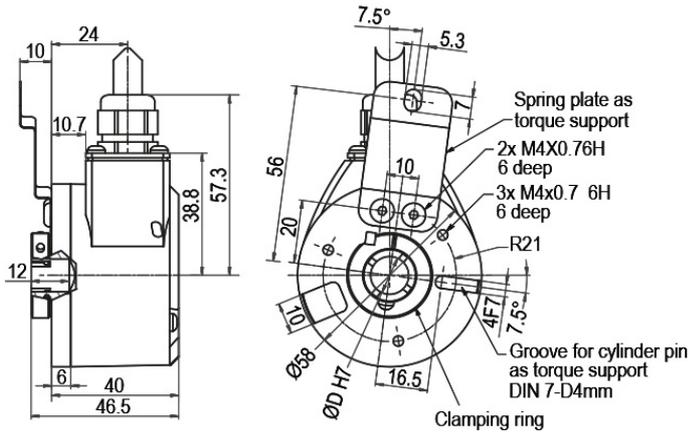


**Désignation**

**CC5** radial, 5-pôles, blindage relié électriquement au boîtier codeur

| Affectations des bornes     |   |
|-----------------------------|---|
| CC5                         |   |
|                             |   |
| <b>(+) Vcc</b>              | 2 |
| <b>GND</b>                  | 3 |
| <b>CANHigh</b>              | 4 |
| <b>CANLow</b>               | 5 |
| <b>CANGND/<br/>blindage</b> | 1 |

**Raccord de câble L3 radial avec câble 2 m**



**Désignation**

**L3** radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur

| Affectations des bornes     |           |
|-----------------------------|-----------|
|                             | <b>L3</b> |
| <b>(+) Vcc</b>              | BN        |
| <b>GND</b>                  | WH        |
| <b>CANHigh</b>              | GN        |
| <b>CANLow</b>               | YE        |
| <b>CANGND/<br/>blindage</b> | écran     |

**Options**

**120 Ohm résistance de terminaison**

**Code article**

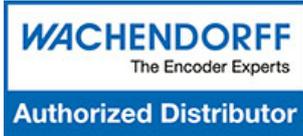
Le codeur WDGA 58E CANopen LIFT est également disponible avec fixe 120 Ohm résistance de terminaison.

**AEO**

| Ex. n° de commande             | Type   | Votre codeur personnalisé |  |
|--------------------------------|--|---------------------------|--|
| WDGA 58E                       | WDGA 58E   | WDGA 58E                  |  |
| <b>Diamètre de l'arbre</b>     |  |                           |  |
| 06                             | Ø 6 mm via douille de réduction  | 06                        |  |
|                                | Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z via douille de réduction   | 2Z                        |  |
|                                | Ø 7 mm via douille de réduction  | 07                        |  |
|                                | Ø 8 mm via douille de réduction  | 08                        |  |
|                                | Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z via douille de réduction  | 4Z                        |  |
|                                | Ø 10 mm via douille de réduction   | 10                        |  |
|                                | Ø 12 mm  | 12                        |  |
|                                | Ø 14 mm  | 14                        |  |
|                                | Ø 15 mm  | 15                        |  |
| <b>Résolution monotour</b>     |  |                           |  |
| 12                             | Résolution monotour de 1 bits à 16 bits, recommandé min. 6 bits (ex. 12 bits)                                | 12                        |  |
| <b>Résolution multitours</b>   |  |                           |  |
| 18                             | Résolution Multitours 1 bits à 32 bits : (ex. 18 bits)<br>(Monotours + Multitours max. 32 bit)               | 18                        |  |
| <b>Protocole de données</b>    |  |                           |  |
| CL                             | CANopen LIFT   | CL                        |  |
| <b>Logiciel</b>                |  |                           |  |
| A                              | Dernière version actualisée  | A                         |  |
| <b>Code</b>                    |  |                           |  |
| B                              | binaire  | B                         |  |
| <b>Alimentation</b>            |  |                           |  |
| 0                              | 4,75 V à 32 V (standard)   | 0                         |  |
| <b>Séparation galvanique</b>   |  |                           |  |
| 0                              | non  | 0                         |  |
| <b>Raccordement électrique</b> |  |                           |  |
| CC5                            | <b>Câble:</b><br>radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur, avec câble 2 m                     | L3                        |  |
|                                | <b>Connecteur:</b><br>Prise capteur, M12x1, 5-pôles, radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur | CC5                       |  |
| <b>Options</b>                 |  |                           |  |
|                                | Aucune option sélectionnée   | Vide                      |  |
|                                | 120 Ohm résistance de terminaison  | AEO                       |  |

|                    |          |    |    |    |    |   |   |   |   |     |  |
|--------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|--|
| Ex. n° de commande | WDGA 58E | 06 | 12 | 18 | CL | A | B | 0 | 0 | CC5 |  |
|--------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|--|

|          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                    |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------|
| WDGA 58E |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ex. n° de commande |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------|



For further information please contact our local distributor.  
Here you find a list of our distributors worldwide.  
<https://www.wachendorff-automation.fr/contact-sales-fr/>

# WACHENDORFF

Wachendorff Automation GmbH & Co. KG  
Industriestrasse 7 • 65366 Geisenheim  
Germany

Tél: +49 67 22 / 99 65 25  
E-Mail: [wdg@wachendorff.de](mailto:wdg@wachendorff.de)  
[www.wachendorff-automation.de](http://www.wachendorff-automation.de)

